

Mycologische Notizen.

Von J. A. Bäumler.

II.¹⁾

1. *Phyllosticta stomacola* n. sp. Maculis rotundatis vel irregularibus, arecendo dealbatis, rubro marginatis; peritheciis semper sub stomata nidulantibus, rotundatis vel oblongis 100—130 μ l., 60—80 μ cr., contextu laxo parenchymatico, bruneo; sporulis 14—18 μ l., 2—2 $\frac{1}{2}$ μ cr., hyalinis, utrinque attenuatis curvatis, lunulatis, non septatis.

Hab. in foliis vivis *Arrhenatheri elatioris*. V. 1889.

Dieser Parasit, der auf Blättern von *Arrhenatherum elatius* im Garten der Frau von Michaelis, sowie auf dem Wege vom Kramerwalde zur Hammerschmiede bei Pressburg vorkommt, ist so eigenthümlich, dass eine eingehendere Besprechung gerechtfertigt erscheinen wird. Auf den Blättern des noch nicht Aehren tragenden Grases zeigen sich zahlreiche ausgebleichte, rothgesäumte Flecken, in welchen die Peritheciën als dunkle Punkte erscheinen; unter dem Mikroskope tritt die sonderbare Erscheinung hervor, dass jedes Perithecium gerade unter einer Spaltöffnung sich befindet und durch dieselbe seine mondsichelförmigen 14—18 μ langen, 2—2 $\frac{1}{2}$ μ dicken, durchsichtigen, unseptirten Sporen entlässt; der eigentliche Sitz der Peritheciën sind die Athemhöhlen des Blattes, dieselben werden vollkommen ausgefüllt; die Grösse des Perithecium ist 100—130 μ lang, 60—80 μ breit, und zwar fällt der längste Durchmesser stets in die Längsaxe des Blattes; die Spaltöffnungen erleiden insofern eine Veränderung, als sie durch das sich vergrößernde Perithecium auf Kosten der Länge in die Breite gezogen werden; die Schliesszellen der normalen Spaltöffnung sind ca. 50 μ lang, 12 μ breit, dabei ist die eigentliche Oeffnung 26—30 μ lang, 2 μ breit; die von dem Parasiten als Ein- und Ausgang benützte ist 20—25 μ lang, 6—8 μ breit (Alles unter gleichen Verhältnissen, d. h. im Objectträgerwasser unter Deckglas gemessen); sowohl die Schliesszellen, als auch die über dem Parasiten befindlichen Zellen sind gebräunt.

Werden die Sporen in einem Tropfen Wasser frei oder unter Deckglas gebracht, so keimen die meisten innerhalb 12 Stunden, und zwar geht eine bedeutende Veränderung mit ihnen vor, sie quellen auf, die regelmässige mondsichelförmige Gestalt wird unförmlich, besonders an den Enden etwas dicker, das klare Plasma wird trübe, die Wände werden eingeschnürt, es treten 1—3 Querwände auf, die einfache Spore wird zur Theilspore im Sinne de Bary's,²⁾ denn jeder Abschnitt kann einen Keimschlauch treiben; das Austreiben der Keimschläuche erfolgt an allen denkbaren Stellen, doch meist an der Mitte des Abschnittes. Da das Keimen der Sporen

¹⁾ Vergl. diese Zeitschr. 1889, Nr. 3, S. 171.

²⁾ De Bary, Vergleichende Morphol. u. Biolog. der Pilze, 1884, S. 106.

sehr zu ungleicher Zeit erfolgt, so sind in einer zwei Tage alten Cultur die verschiedensten Stadien zu beobachten; das Plasma des betreffenden Sporentheles wandert in den Keimschlauch, wie es Brefeld an so vielen Stellen zeichnet und beschreibt;¹⁾ weiter als bis zu einem bis 300 μ langen Keimschlauch konnten die Culturen nicht gebracht werden; auf ein lebendes Grasblatt im feuchten Raume gegebene Sporen keimen ebenso, der Keimschlauch wächst bis zu einer Spaltöffnung und dringt in dieselbe ein, das weitere Verhalten konnte ich nicht verfolgen, da mir durch sich entwickelnde andere Pilze und Bacterien Alles zu Grunde ging.

J. Kühn beschreibt als *Phoma Hennebergii*²⁾ in Hedwigia 1877, pag. 121, einen Parasiten auf *Triticum vulgare*, derselbe hat in der Grösse der Sporen, sowie Keimung viel Aehnlichkeit mit meinem Pilze, doch die Gestalt der Sporen ist bei gleicher Grösse sehr verschieden, ebenso der Ort des Vorkommens.

Noch sei bemerkt, dass auf demselben Fundorte *Arrhenatherum* in den Aehren später von *Ustilago segetum* (Bull.) befallen wird.

2. Unter einigen mir von Herrn Šabransky zum Bestimmen übergebenen Pilzen fanden sich folgende erwähnenswerth:

Puccinia Jasmini D. C. Fl. Franc. II, pag. 219 (Sacc. Syll. Ustil. et Uredin. pag. 714). Bei diesem, auf den befallenen Blättern in sehr dichtstehenden dunklen Häufchen vorkommenden Parasiten finde ich die Membran glatt, sehr verdickt, besonders auf dem Scheitel kappenförmig, so dass das Lumen bei manchen bis auf 6 bis 8 μ verschwindet, die Farbe ist gelbbraun, gegen die Spitze bedeutend lichter bis hyalin, die Länge beträgt 40—50 μ , die Breite 20—24 μ , der hyaline Stiel ist 50—80 μ lang, 4—6 μ dick.

Auf Blättern von *Jasminum fruticans*; Pindus (Agrapha) Griechenland leg. Heldreich.

3. *Puccinia heterophylla* Cooke Grev. IX, pag. 14 (Sacc. Syll. pag. 642). Auf Blättern von *Serratula chartacea*, Gändädärä, Turkestan leg. E. Regel.

Cooke l. c. beschreibt *P. heterophylla* auf *Serratula heterophylla* aus Kurdistan, da aber Sporengrösse, glatte dünne Membran, der kurze Stiel (3—4 μ dick, 25—30 μ lang), etc. vollkommen stimmen, so ist es wohl gerechtfertigt, diesen mehrere Längengrade östlicher vorkommenden Pilz unter gleichem Namen anzuführen.

4. Welch enormen Verbreitungsbezirk manche Pilze haben, beweist *Puccinia Hieracii* (Schum.) Mart. auf *Cnicus Darwassicus* Winkl. in Turkestan; Darwass, gesammelt von E. Regel.

5. *Erysiphe Taurica* Lev. Disp. m. Erysiph. pag. 53 (Sacc. Syll. Pyrenom. I, pag. 16). Dieser auf den verschiedensten Pflanzen, doch von nicht vielen Orten, z. B. Süd-Russland, Taurien, Algerien, asiatisches Sibirien und Himalaya, bekannte Pilz fand sich auch unter

¹⁾ Brefeld, Botan. Untersuchungen, z. B. Heft V die Brandpilze Taf. 4, Fig. 11 oder Taf. IV, Fig. 4.

²⁾ Ausgegeben in Rab. Fungi Eur. Nr. 2261.

der genannten Collection, und zwar auf *Evochorda Alberti* Regel, gesammelt von Brison in Turkestan, mithin auf einer Pflanze aus einer Familie (Rosaceen), aus der bisher noch keine Wirthpflanze des Pilzes bekannt war.

Bei dem von mir untersuchten Exemplare überzieht das kräftig entwickelte Mycel die untere Blattfläche als dichter weisser Filz, in welchem die braunen Peritheccien als dunkle Pünktchen erscheinen; die 150—200 μ messenden Peritheccien enthalten 20—26 Asci, welche 70—80 μ lang, 20 μ dick sind; obwohl dem Anscheine nach 4 Sporen angelegt werden, fand ich doch immer nur 2 Sporen ausgebildet, die hyalinen Sporen sind 25—28 μ lang, 14—16 μ dick; zu bemerken habe ich nur, dass ich die Asci durchaus nicht lang gestielt finde.

Kritische Bemerkungen über siebenbürgische Weiden.

Von Dr. Eustach Wołoszczak.

Man wird es nach dem Durchlesen der folgenden Zeilen nicht unberechtigt finden, wenn ich, gestützt auf eine genaue Durcharbeitung der im Lemberger Universitäts-Herbare befindlichen Weiden des Schur'schen Herbariums behaupte, dass trotz der Werke Schur's¹⁾ und Simonkai's²⁾ noch manche Verhältnisse der Siebenbürger Flora einer Aufklärung bedürfen. Besonders Simonkai darf es mir nicht verübeln, wenn ich Irrthümer in seiner „Enumeratio“ aufdecke, da ich den grossen Werth dieses Buches nicht verkenne, und dasselbe mir schon manchen Dienst bei der Durchforschung der ostgalizischen Karpathen geleistet hat. Die Zahl der in der Bearbeitung der siebenbürgischen Weiden enthaltenen Fehler dürfte die im Folgenden angeführte noch überschreiten, da ich das in anderen Herbarien befindliche siebenbürgische Weidenmaterial nicht berücksichtigen konnte.

In meiner Besprechung will ich jene Reihenfolge der Arten einhalten, in welcher sie in den erwähnten Werken aufgeführt sind.

Salix pentandra L. Simonkai nennt in seiner Enumeratio bestimmte Standorte, Schur unterlässt es, und wohl mit Recht, da nach meiner Ansicht die Weide in Siebenbürgen gerade so wie in dem nahen galizischen Gebiete, wo sie mitunter Bäume von der Höhe der *Salix Russeliana* Sm. bildet, und von mir bis zu einer Höhe von etwa 900 Meter über dem Meeresniveau beobachtet wurde, nicht selten sein dürfte. Unter den Schur'schen Weiden des Lemberger Herbars liegen zwei Exemplare aus der Umgebung von Hermannstadt mit richtiger Bestimmung. Das dritte, aus der Nähe des Honterusbrunnens bei Kronstadt stammend, trägt die Bezeichnung „*S. tetrandra*. *S. cuspidata* Schur non Schultz, *S. pentandra* var.

¹⁾ Enumeratio plantarum Transsilvaniae. Wien 1866.

²⁾ Enumeratio florum Transsilvaniae. Budapest 1886.